



수산 · 환경

한국해양수산개발원(Korea Maritime Institute)

(137-851) 서울특별시 서초구 방배3동 1027-4 Tel. 02) 2105-2740 / Fax. 02) 2105-2759

목 차 : 지구촌 이슈 / 주요뉴스와 분석 / 간추린 지구촌 소식



지구촌 이슈

2006년 상반기 러시아 수산물 개관

■ 극동(Far East)지역 상반기 수산물의 현황

- 러시아 극동지역 주요 수역별 현황을 살펴보면
 - 명태(Alaska pollock)의 경우 베링해(Bering Sea)에서 주로 어획되고 있는 어종으로 전체 어획량 중 50%이상을 점유하고 있는 러시아의 주요 어종 중에 하나임
 - 오징어의 경우 북 쿠릴(North Kurile) 수역이 주요한 어획 지역으로 이 수역에서 매일 평균 350톤 정도의 오징어가 잡히고 있으며
 - 청어(Herring)의 경우 오호츠크해(Sea of Okhotsk)가 주요한 어장이고 베링해(Bering Sea)와 오호츠크해(Sea of Okhotsk)에서는 게(Crab)가 주로 잡히고 있음
 - 또한 연어(Salomon)의 경우 베링해(Bering Sea), 동 캄차카(East Kamchatka)와 쿠릴(Kurile)에서 많이 잡히고 있음
- 올해 상반기 어획량은 93만 5,900톤으로 작년 상반기 대비 1.4% 증가한 수치를 나타내었음
 - 가장 많은 어획 증가를 보인 어종은 오징어(Squid)로서 작년 상반기 6,000톤에서 올해는 2만 4,000톤으로 4배 이상 증가하였고
 - 그 다음으로 연어(Salomon)의 경우 작년 상반기 어획량이 2,200톤에서 금년 상반기에 4,900톤으로 두 배 이상의 증가를 보였음
 - 그리고 명태(Alaska pollock)는 극동 지역에서 가장 많이 잡히는 어종으로 올해 상반기 어획량은 63만 2,600톤으로 작년 상반기에 비해 1만 8,000톤 가량 증가한 수치를 나타내었음

【 극동 지역 주요 어종 어획량 】

단위 : 천 톤

어 종	2005		2006		2005	2006
	5월	6월	5월	6월	1~6월	1~6월
Flounder(가자미)	10.8	13.3	8.6	10.7	32.4	32.7
Longfin codingLaemonema	8.5	0	7.6	2.9	14.8	13.8
Salmon(연어)	0.005	2.1	0.2	4.8	2.2	4.9
Alaska pollock(명태)	33.5	79.5	30.5	73.7	614.7	632.6
Halibut(넙치)	2.4	1.8	2.4	2.2	8.2	9.6
Herring(청어)	26.5	7.4	18.3	5.6	135.8	125.8
Atka mackerel(임연수어)	8.3	3.8	5.9	3.5	22.2	22.4
Cod(대구)	5.6	9.2	4.0	7.8	32	24.9
Crabs(게)	3.3	3.6	4.2	4.0	10.5	12.6
Shrimp(새우)	0.5	0.2	0.57	0.3	3.9	4.0
Squid(오징어)	1.4	4.1	11.1	10.6	6.0	24.6
Sea cucumber(해삼)	0.1	0.1	0.09	0.05	0.3	0.2
기타	5.5	11.2	5.7	8.6	39.8	27.8
총어획량	106.4	136.3	99.2	134.7	922.8	935.9

■ 북대서양(North Atlantic)지역 상반기 주요 수역별 수산물 현황

- 바렌츠해(Barents Sea)에서는 대구(Cod), 해덕(Haddock), 대구(Saithe) 등이 주로 어획되는 어종으로
 - 2006년 상반기동안 대구(Cod)는 작년 상반기에 비해 7,500톤 감소한 9만 300톤의 어획량을 나타냈으며
 - 해덕(Haddock)의 경우 올해 상반기 동안 2만 1,300톤 정도 어획되었고 대구(Saithe)는 작년 상반기에 비해 1,900톤 증가한 8,900톤이 어획되었음
 - 또한 이 수역에서는 심해어를 잡기 위해서 최소 85척 이상의 선박이 조업 중에 있고 선박 크기에 따라 하루에 5~40톤의 어획량을 보이고 있음
 - 이 수역에서 조업하는 선박들의 이동경로를 살펴보면 6월 초에 Grey Zone과 Russian Zone에서 주로 조업하다가 6월 말쯤에는 동쪽 지역인 Goose Bank수역으로 이동하여 조업하고 있음
- 전통적으로 노르웨이해(Norwegian Sea)에서는 블루화이팅(Blue whiting)이 80% 이상 어획되고 청어(Herring), 고등어(Mackerel) 등이 그 뒤를 잇는 어종들임
 - 블루화이팅(Blue whiting)의 경우 어획량은 하루에 40~140톤이고 최소 25cm이

상, 110~150g정도 크기의 어종이 주로 잡히고 있음

- 북서 대서양(Northwest Atlantic)에서는 검정가자미(Greenland halibut), 새우(Shrimp)가 주요한 어종이고 동 그린랜드(East Greenland)와 NAFO수역에서도 검정가자미(Greenland halibut)가 주로 어획되고 있음

【 북대서양 지역 주요 어종 어획량 】

단위 : 천 톤

어 종	2006		2006
	5월	6월	1~6월
Cod(대구)	19.6	19.6	90.3
Haddock(해덕)	3.8	5.9	21.3
Saithe(대구)	0.6	0.2	8.9
기타	1.5	2.1	13.6
Barents Sea	26	27.8	134.1
Blue whiting(블루 화이팅)	28.7	36.2	190
Hering(청어)	0.8	0.5	29.4
Mackerel(고등어)	0	2.8	2.8
Ocean perch Sebanstes mentella(심해적어)	7.7	7.5	18.0
Haddock(해덕)	0.5	0.2	1.7
Norwegian Sea	37.7	47.5	232.1
Greenland halibut(검정가자미)	0.1	0.1	1.3
Shrimp(새우)	0.1	0	0.3
Northwest Atlantic	0.2	0.2	1.6
Mackerel(고등어)	7.9	10.4	75.3
Sardine(정어리)	4.1	2.9	17.8
Anchovy(멸치)	0.7	0.5	4.6
Central Eastern Atlantic	12.8	14.2	99.6
총어획량	76.7	89.6	467.4

- 동중부 대서양(Central Eastern Atlantic)에서는 고등어(Mackerel)가 주로 잡히고 그 외에 정어리(Sardine), 멸치(Anchovy) 등도 중요 어종들임
 - 올 6월에는 Mauritania North Fisheries Basin에서 이 수역으로 선박들이 이동하여 조업하고 있음
 - 또한 이 수역의 어획 상황을 살펴보면 어획량은 평균 40~140톤 정도로 양호하고 이 수역은 서부사하라(West Sahara)에 비해 안정적이고 높은 어획량을 보이

고 있는 수역임

- 러시아는 세계 14위의 수산물 수출국으로서 극동(Far East)지역과 북대서양(North Atlantic)지역에서 주로 생산되는 어종으로는 명태(Alaska pollock), 블루화이팅(Blue whiting), 청어(Herring) 등이 있음
- 러시아는 우리나라의 제2의 수산물 수입국으로 최근 명태(Alaska pollock) 생산의 증가는 우리나라 수입과 관련해 관찰이 요구되는 시점임

<강형덕, thymos@kmi.re.kr>



주요뉴스와 분석

■ 중국, EU 수출을 위한 수산물안전성제도 강화

- 2005년에 EU로의 수산물 수출은 전년보다 각각 28%, 50% 늘어난 36만 2,000톤, 10억 6,000만 달러로 EU가 중국의 3대 수산물수출대상국으로 부상하였음
 - 주요 수출품목으로는 새우와 어류 필렛인데, 주로 산둥(山東)성의 칭다오(靑島)시, 랴오닝(遼寧)성의 다롄(大連)시, 저장(浙江)성, 장수(江蘇)성 등 네 지역에서 수출하였음
- 2000년에 들어 중국은 수산물의 안전성문제로 EU로부터 여러 차례 수입 금지조치를 받았음
 - 이는 중국 수출기업의 문제뿐만 아니라 중국의 수산물안전성제도가 EU 제도와 차이가 있기 때문임
- 수산물의 안전성제도를 비교해 보면, 중국은 수산물 국가기준을 32개 제정하였는데, 중금속과 오염물기준이 19개, 미생물기준이 5개, 농약기준이 2개, 항생제기준이 6개임
 - EU는 수산물안전성기준에 대해 7개의 범규로 제정하였으며, 이 중 중금속과 오염물기준이 9개, 미생물기준이 6개, 항생제기준이 29개임
 - 이처럼 EU는 수산물안전성기준을 집중적으로 규정하여 관리하고 있는데 반해, 중국은 상대적으로 분산적임
- 기준치를 보면 EU는 일부 유독성물질에 대해 기준치를 '0'으로 규정하였고, 또한 일부 물질에 한해서 수산물의 종류별로 기준치를 규정하였는데, 중국은 이에 대해 규정이 엄격하지 못함
- 중국 전문가에 따르면 중국은 향후 EU 수출을 위한 수산물의 안전성제도를 강화할 뿐만 아니라 수출수산물의 안전성을 전반적으로 강화할 것이라고 밝혔음
 - 이는 최근에 중국산 수산물에서 여러 가지 안전성문제가 발생하고 있기 때문에 중국정부가 해결해야 할 과제로 대두되었음
- 중국의 이러한 수산물수출을 위한 안전성 강화는 수산물수출 확대전략으로 볼 수 있음
 - 한편 중국의 안전성 강화로, 향후 우리나라로 수입되는 중국산 수산물이 늘어날

것으로 예상되는데, 이는 또한 우리나라 수산물수급에 영향을 줄 것으로 예견됨
- 따라서 중국 수산물의 안전성동향과 이들 수산물의 국제교역동향에 대한 지속적인 관심이 요구됨

<이은화, yhli19@kmi.re.kr>

■ 홋카이도어렵, 전국꽂치협회와의 연대로 꽂치 판촉에 본격 나서

- 홋카이도(北海道) 어업협동조합연합회(이하 홋카이도어렵)는 여름부터 전국꽂치어업협회와 공동으로 홋카이도 내외에서 양륙되는 꽂치의 전국적인 판매촉진 사업에 나서기로 함
 - 총 사업비는 1,300만 엔으로, 초밥용·횃감용 소비 촉진을 위한 초밥점용 판촉포스터 작성·배포, 슈퍼 및 생협용 켈러 팜플렛 제작, 대도시 꽂치요리교실 개최 등 다양한 사업을 준비함
- 홋카이도어렵 관계자는 “꽂치어업인은 어가 폭락과 연료가격 폭등으로 경영이 어려운 실정으로, 전국꽂치어업협회와의 연대를 통한 판촉으로 소비자의 수요를 환기하고 어가 하락을 방지할 수 있기를 바란다.”고 밝히면서
 - “각 어협이 브랜드화에 노력하는 신선냉장꽂치의 보급에도 노력할 것이다.”라고 홋카이도산 브랜드꽂치의 판촉에도 의욕을 보임
- 전국꽂치어업연합회가 집계한 전년도 꽂치양륙량은 22만 9,700톤(전년대비 12% 증가), 단가는 단위당 65엔(전년대비 42% 하락)인 가운데, 연료비 폭등이 올해 경영 압박을 가중하는 요인으로 작용하고 있음
 - 어획량 증가에도 불구하고 어가 하락과 연료비 폭등에 따른 경영 압박으로 어려움을 겪고 있는데, 이의 해결방안으로 관련 종사자간에 어기내 어획량 평준화를 통한 어가 보전방안 등에 대한 협의가 수산청 주관으로 실시된 바 있음
- 이처럼 일본은 위기의 해법을 생산자단체간 연대를 통한 꽂치 판매촉진 사업이라는 소비 측면에서도 모색하고자 노력하고 있는데
 - 이 때 사업내용이 대중적 수요는 물론이고 회, 초밥 등 고급수요 개발까지 고려, 판매처 성격별로 구분되어 있는 바, 국내 소비촉진 대책의 참고사례로써 향후 성과를 주시해 볼 필요가 있음

<임경희, imkh@kmi.re.kr>

■ 싱가포르, 저온유통시스템 기준 확립으로 고품질의 농수산물 유통에 힘써

- 싱가포르 정부는 저온유통시스템(cold chain management) 관리 기준을 확립하기 위해 노력하고 있으며, 향후 저온유통시스템 기준 확립으로 수산물 유통 및 처리 비용을 인하할 수 있을 것으로 전망하였음
- 저온유통시스템 기준을 도입하는 시기는 내년 9월로 예정하고 있으며 싱가포르의 제조업자 연합회(Singapore Manufacturers' Federation)는 올 8월 15일부터 관계자를 대상으로 저온유통시스템 교육을 시행할 것이라고 발표하였는데, 여기에 소요되는 비용은 싱가포르 정부가 지원함
 - 싱가포르의 표준생산성혁신 위원회(Standard, Productivity and Innovation Board of Singapore)의 관계자에 따르면 저온유통시스템 기준은 수입 농산물의 처리 및 유통에 적용될 것이지만 향후 기준이 확립되면 수산물에도 적용할 예정이라고 함
 - 지난 2000년 싱가포르의 1인당 수산물 소비는 16kg으로 수산물 소비가 대중적이며, 저온유통시스템 확립으로 고품질의 수산물 수입이 확대될 경우 수산물 소비는 더욱 확대될 것으로 전망됨
- 현재 국내 농산물의 경우에는 저온냉장을 위한 적정 저장조건 및 저장 기간에 관한 기준이 명시되어 있을 뿐만 아니라 저온냉장에 관한 인식 및 저변 확대로 저온 관리시스템이 자리를 잡아가고 있는 실정임
 - 그러나 수산물의 경우에는 아직 저온유통시스템에 관한 인식이 낮을 뿐만 아니라 업계에서 필요성은 인식하고 있으나 과중한 비용 부담으로 도입을 주저하고 있는 실정임

<정명화, jmh@kmi.re.kr>

■ 캐나다, 넙치(Halibut) 양식 연구 계획 착수

- 캐나다 정부와 New Brunswick 지역정부는 Canadian Halibut Inc와 함께 넙치 양식 생산이 이익을 가져올 수 있는지에 대한 연구 계획을 착수하였음
 - 총 290만 달러 규모의 이 계획은 4년 동안 지속될 것이고 Bay of Fundy지역에서의 양식이 수익성을 나타낼 수 있는지에 대해 5만 마리의 어린 넙치가 사용될 계획으로
 - Canadian Halibut Inc에 따르면 이 연구는 주로 과학적이고 경제적 관점을 중심으로 연구해 나갈 것이라 발표하였음

- 또한 이 연구는 New Brunswick 지역의 각 대학과 지역 정부 그리고 업계의 협력을 통해 이루어 질 것임
 - 이 지역 사회를 구성하는 여러 기관들이 이 연구를 통해 경제적 이익을 극대화시킬 수 있고 새로운 고용도 창출할 수 있는 방안을 마련할 것임
 - 또한 New Brunswick 지역에서 넙치 양식장 건설을 위한 타당성 연구가 현존하는 연어 양식업계에 산업의 다양성이라는 측면에서 도움을 줄 것임
 - 이런 다양화는 산업의 장기적 안정성을 위해 필요하며 이러한 접근은 이 지역 회사가 발전할 수 있는 필요한 요건이 될 것임
- 2005년 우리나라 수산물 수출을 살펴보면
 - 넙치 수출은 다랑어, 오징어, 굴, 다음으로 큰 수출 수산물이고 금액으로는 약 6천 7백만 달러에 달하였고 큰 점유율이 크지는 않지만 미국으로의 넙치 수출도 1백 40만 달러에 달했음
 - 미국과 인접한 캐나다에서 넙치 양식에 대한 연구 계획을 실행하는 시점에서 장기적으로 미국의 넙치 수입이 우리나라에서 캐나다로 전환될 가능성이 있고
 - 이처럼 각국이 자국의 수산물 수출을 증대하고자 노력하는 현 상황에서 우리나라는 환경친화적인 양식 시설의 확충과 비용 절감노력 등을 어종 다양화 및 안정적 생산기반 확립을 통한 수출전략을 모색할 필요가 있음
 - 더불어 개방화와 노령화로 어려움을 겪고 있는 수산분야의 발전을 위해 상기 캐나다사례의 벤치마킹 가능성을 검토해 볼 필요가 있음

<강형덕, thymos@kmi.re.kr>



간추린 지구촌 소식

■ 원저우시, 고급음식점 수산물안전성 불합격률 78.4%

- 원저우(溫州)시 공상국은 호텔 등 고급음식점을 대상으로 수산물안전성검사를 실시한 결과 불합격률이 78.4%로 나타났는데, 이 중 이산화유황의 잔류치가 기준치의 120배를 초과하였음

■ 1~7월, 광둥성 잔장시 대일본 수산물수출 32% 늘어

- 1~7월, 광둥(廣東)성 잔장(湛江)시는 일본으로 수산물을 2,791톤, 1,890만 달러어치 수출하여 지난해 같은 기간에 비해 각각 25%, 32% 늘었음
 - 잔장시의 수산물수출은 2001년의 2만 톤에서 2005년에 7만 4,000톤으로 늘었음

■ 올 상반기, 우한시 우수수산물 수출 222.5% 늘어

- 우한(武漢)시 수산국에 따르면 올 상반기 우한시의 우수수산물 수출액은 258만 달러로 지난해 같은 기간에 비해 222.5% 늘었는데, 주요 수출품목으로 쏘가리, 새우류 등임

■ 광둥성, 태풍영향으로 어업피해액 39억 위안

- 광둥(廣東)성은 태풍영향으로 어업피해액이 39억 4,000만 위안(4,728억 원)으로 추정되는데
 - 수산물 피해는 40만 톤, 종묘피해는 5억 6,000만 마리, 피해수역면적은 124만 무(畝, 8만 2,700ha)로 예상됨

■ 일본, 수산물 지역단체상표 출원 39건에 이르러

- 특허청에 따르면 올 4월 지역명과 상품명으로 이루어진 상표를 적절하게 보호하는 '지역단체상표제도'가 도입된 이후 출원이 계속되어 8월 7일 현재 전체 출원건수는 532건이며, 그 중 농수산물 등 1차 생산품은 248건, 수산물의 출원건수는 17개 도도부현(都道府縣)에서 39건인 것으로 나타남

- 특허청은 많은 출원건수를 처리하기 위해 7월 1일자로 지역단체상표추진실을 상표과에 설치하고 출원된 안건 전체를 조직적으로 관리, 효율적으로 조사하는 체제를 정비하였음

■ (주)Jet8, 냉장·냉동품의 중·일간 항공 연계 상품 개발

- (주)Jet8은 냉장·냉동품과 같은 화물을 집하하고 일본과 중국(상해)간에 항공으로 연결하여 수송하는 일괄수송사업을 시작하였음
 - 상품명은 'COOL 24'로, 소규모 이용자가 이용하기 쉽고 중국 거래시 복잡한 것으로 알려진 '식품통관·삼검수속(동식물검역, 상품검사, 식품위생검사)·상품라벨 취득'을 포함한 토털 패키지로, 중국과 거래실적이 적은 사업자도 안심하고 이용할 수 있다는 장점을 부각시키고 있는데, 향후 수산물도 취급할 예정임

■ 일본 수산종합연구센터, 북서태평양 꽁치어업 전년도 수준의 풍어로 전망

- 수산종합연구센터 동북구(東北區) 수산연구소는 2006년 북서태평양의 꽁치어업 어획량 예보에서 꽁치 내유자원량이 “전년도와 동일한 수준이거나 약간 상회한다”고 밝히면서 약 23만 톤을 어획한 전년도 수준의 풍어가 기대된다고 전망하였음
 - 어체는 “전년도 보다 중·소형 비율이 상당히 높아진다.”고 전망함

■ 일본, 베트남 병풍항 및 인근 배후지역 개발에 적극적 투자

- 일본의 수미토모 회사는 베트남 칸호아 지역의 병풍항 및 배후의 양식장 개발에 매우 적극적이며 현재 타당성 연구를 수행중임
 - 올 상반기 베트남의 수산물 생산(1월~7월)은 총 17억 달러로 향후 2010년까지 수산물 총 교역규모가 160억 달러에 이를 것으로 전망하는 등 베트남의 수산물 생산 잠재력이 커지고 있음
 - 또한 2010년 베트남의 양식 수산물 생산량도 210만 톤(110만 헥타르)에 달할 것으로 예상되며, 이에 수산물 제1위 수입국인 일본은 베트남에 대한 적극적 투자를 통해 수산물 수입시장을 확보하려는 것으로 해석됨

■ 베트남, 이란 국제수산물 박람회 참여 통해 중동 시장 진출 모색

- 베트남 정부는 수산물 수출 신규 시장 진출을 모색하기 위해 올 10월 말부터 이란

에서 개최되는 국제수산물 박람회에 참여할 것이라고 밝혔다

- 베트남 수산물수출가공업자협회에 따르면 이번 국제수산물 박람회 참여를 기회로 이란을 비롯하여 중동이라는 틈새 시장 진출을 적극적으로 검토할 것이라고 함
- 이란 수산물 생산량은 연간 약 6만 톤으로 추정되는데(난류성 어류 5만 톤, 한류성 어종 300톤, 민물새우 330톤), 이 중 새우 양식 생산이 흰점박이바이러스 발발과 재정적 어려움으로 인해 지속적으로 감소하고 있어 베트남은 새우 수출에 힘을 기울일 것임

■ 필리핀, 새로운 기술로 인해 활어 수출 가격 하락

- 활어를 물 없이도 24시간 동안 살아있게끔 하는 기술로 인해 필리핀 수산업계는 세계시장에서 경쟁력을 가져 수출가를 반으로 줄일 수 있게 될 것임
- 이 기술로 인해 필리핀은 자국 수산물 수출이 증가할 수 있는 기회를 얻을 뿐 아니라 어촌 사회와 수산물 관련 산업에 큰 이익을 가져오게 될 것임

■ 태국, 미국의 태국산 새우에 대한 덤핑 판정

- 가장 큰 새우 수출국인 태국은 미국으로 수출된 새우에 대한 덤핑 판정으로 인해 어려움을 겪고 있음
- 양국은 8월초에 제네바(Geneva)에서 이런 분쟁을 해결하기 위해 만났지만 이런 분쟁을 해결하는 데는 실패하였음

■ 방글라데시, 오염된 수산물 대한 반입 금지

- 방글라데시 정부에 따르면 태국과 인도를 포함한 여러 아시아 국가들로부터 수입된 수산물에서 장기 보전을 위한 화학물질이 검출되었다고 발표하였음
- 정부는 이런 원인으로 자국 시장에서 제도 미비와 관리의 소홀을 지적하였고 이를 방지하기 위해 수입 수산물에 대한 통제를 강화할 것이라 말하였음

■ 미국, 불법 삭스핀 거래 확인할 수 있는 신 DNA 테스트 개발

- 미국 플로리다 과학자들은 현재 거래되는 삭스핀에서 30여 종의 상어를 한 시간 내에 구분할 수 있는 DNA 테스트를 개발하였다고 발표하였으며, 이를 통해 불법적으로 거래되는 삭스핀을 단속하고 나아가 상어 자원을 보호할 수 있을 것으로

전망됨

- 남부 플로리다의 노바 게이 하베이 연구소(Nova Guy's Harvey Research Institute)에서 개발된 신규 DNA 테스트는 종전의 상어 확인 테스트가 약 한 달 정도 소요된 것과 비교하면 매우 신속하게 확인할 수 있다는 장점이 있으며, 테스트 비용도 18~25달러로 저렴함

■ 멕시코, 트롤그물에 바다거북탈출장치 장착한 그물 승인

- 멕시코의 책임어업표준 협의회(National Consultative Committee of Responsible Fishery Standardization)는 새우 트롤어선이 사용하는 그물에 바다거북 탈출장치(turtle excluding devices, TED)를 장착할 수 있는 일련의 기술 설계서를 승인하였음
- 바다거북 탈출장치 장착 기술은 새우 트롤어업의 선별적 어획을 유도하고 바다거북을 보호하며, 새우 수출에 미치는 영향을 최소화하면서 새우 어업을 지속적으로 하기 위함임